

# Crean un tratamiento contra la Covid-19 con células sintéticas

Un equipo de investigación japonés formado por científicos de la Universidad de Kioto y la Universidad de Salud Fujita ha desarrollado un nuevo fármaco contra la Covid-19 basado en células inmunitarias sintentizadas a partir de células madre.

Este equipo tiene previsto realizar un ensayo clínico dentro de tres años en pacientes inmunodeprimidos a causa de la quimioterapia y que sufren síntomas graves de Covid-19, según explicaron los científicos.

La Universidad de Kioto ha presentado una solicitud de registro de patente antes de desarrollar el medicamento a gran escala.

«Aunque la Covid-19 se ha convertido en una enfermedad menos peligrosa, sigue siendo aterradora para algunos pacientes», afirmó el jefe del equipo, Hiroshi Kawamoto, director del Instituto de Ciencias Médicas y de la Vida de la Universidad de Kioto, en un comunicado de esta institución.

El nuevo tratamiento se basa en linfocitos T citotóxicos, también conocidos como 'células asesinas' por su capacidad de destruir otras células infectadas por microorganismos, y en este caso creadas de manera artificial por el equipo de investigación a partir de células madre pluripotentes inducidas.

Las células, desarrolladas para reducir el riesgo de rechazo por parte de los pacientes, tienen genes con funciones de 'sensores' para detectar las proteínas exclusivas del nuevo coronavirus.

El grupo de científicos comprobó su efectividad tras cultivar las células sintéticas junto a las infectadas con el nuevo coronavirus, de las cuales fueron eliminadas alrededor del 90 % tras doce horas.

El equipo de investigación también incluye miembros de la Universidad de Osaka y del Centro Nacional de Salud y Desarrollo Infantil japonés, quienes tienen previsto realizar pruebas con ratones para determinar la seguridad del tratamiento y consideran esta nueva tecnología puede ser útil para combatir otras enfermedades víricas letales.

En el ensayo clínico, las células desarrolladas artificialmente

serán administradas por vía intravenosa, comentó Kawamoto, quien añadió que el riesgo de efectos secundarios graves, como los que se observan en las terapias inmunológicas, es bajo.

Con información de 800 noticias